**Сравнительный анализ когнитивной сферы детей старшего дошкольного возраста с ОНР и детей без речевых нарушений**

В настоящее время наблюдается тенденция к увеличению количества детей с общим недоразвитием речи, в связи с чем происходит снижение познавательной активности, а именно: низкая способность к запоминанию и воспроизведению вербальной информации, неустойчивость внимания и трудности его переключения, снижение уровня развития мыслительных процессов, недостаточность различных видов восприятия (слухового, зрительного, временного и пространственного). То, как сформирована когнитивная сфера у дошкольника во многом определяет становление его личности, успешность школьного обучения и адаптации в обществе.

Также можно отметить рассогласование когнитивного и речевого развития современных детей, причиной которого является то, что познавательная сфера ребенка формируется под влиянием невербальной, знаковой визуальной информации, часто с отсутствием сенсорного и моторного опыта.

В свою очередь познавательные процессы становятся регулятором темпа развития речи детей. От зрелости высших психических функций зависит успешность речевого развития детей. Поэтому патология речевого развития в дошкольном возрасте не может рассматриваться как один изолированный дефект, также, как и нарушение одной или нескольких психических функций.

Исследование взаимосвязи между нарушением речи и другими сторонами психической деятельности позволяет находить методы воздействия на психические процессы, участвующие в возникновении речевого нарушения.

При этом следует учитывать, что степень выраженности и стойкость проявлений когнитивных нарушений у дошкольников может зависеть от органических или социальных причин и характера речевого дефекта.

Основными компонентами когнитивной сферы являются: внимание, память, восприятие, мышление и речь, в связи с чем для исследования особенностей когнитивного развития детей старшего дошкольного возраста с общим наpушением pечи были выбраны следующие психодиагностические методики в соответствии с возрастом детей, количественный и качественный анализ результатов исследования, методы математической обработки данных.

В качестве психодиагностических методик были выделены:

1. «Исключение предметов» (четвертый лишний) Белопольская Н.Л.

Цель – изучение особенностей мышления, уровня обобщения и анализа.

1. «10 слов», «10 картинок» Лурия А.Р.

Цель – изучение особенностей зрительной и вербальной кратковременной памяти дошкольников.

1. «Найди такую же картинку» Павлова Н.Н., Руденко Л.Г.

Цель – выявление целенаправленности восприятия, устойчивости внимания, способности устанавливать сходство и различие на основе зрительного анализа.

1. «Разрезные картинки» Забрамная С.Д.

Цель – определение уровня развития целостного восприятия.

1. «На что похоже?» Павлова Н.Н., Руденко Л.Г.

Цель – определение уровня развития воображения, оригинальности и гибкости мышления.

1. Методика «Последовательные картинки» (О.Н. Яковлева, Е.А. Андрякова).

Цель: выявление способности устанавливать причинно-следственные и пространственно-временные связи, лежащие в основе изображенной ситуации, составлять последовательный связный рассказ.

Была уделена особая важность оценке меры помощи, необходимой ребенку, как он ее использует, проявляет ли интерес к заданиям и активность в их выполнении. Уровень силы воли и эмоциональная устойчивость. А также требуются ли ему повторения и упрощение инструкции.

Результаты подсчитывались в соответствии с установленными баллами для данных методик:

2 балла – ребенок понимает задание, выполняет верно.

1 балл – ребенок понимает задание, но допускает ошибки, использует помощь взрослого.

0 баллов – ребенок не понимает условия задания и не использует помощь взрослого.

Данные методики позволяют выявить и проанализировать уровень развития всех компонентов когнитивной сферы.

Для получения количественных данных использовался метод математической статистики с помощью U - критерия Манна – Уитни.

Cтатистический критерий Манна – Уитни используется для оценки раcхождений между двумя независимыми выборками и дает возможность выявлять различия между ними.

С помощью U - критерия Манна – Уитни проведен сравнительный анализ группы испытуемых с общим наpушением речи с группой испытуемых без речевых нарушений.

Посредством корpеляционного анализа анализировалась взаимосвязь уровня нарушения речи и основных психических функций, а также взаимосвязь психических функций друг с другом.

Изучение уровня сформиpованности компонентов когнитивной сферы у детей старшего дошкольного возраста с общим нарушением pечи и дошкольников без речевых нарушений проводилось в индивидуальной форме, в свободное от непосредственно образовательной деятельности и режимных моментов время.

Для чистоты эксперимента, а также для организации сравнения результатов участники в количестве 40 детей были разделены на две равные группы: дети с общим нарушением речи (20 детей) и дети без речевых нарушений (20 детей). Для данных групп использовался одинаковый набор психодиагностических методик, направленных на изучение процессов, входящих в состав когнитивной сферы.

В процессе анализа полученных результатов исследования, по каждой методике был осуществлен количественный анализ данных, с помощью которого было выявлено, какие процессы когнитивной сферы у детей развиты недостаточно и имеются ли отличия в результатах детей с общим нарушением речи и без речевых нарушений.

Полученные данные оценивались в соответствии с тремя уровнями: высоким, средним и низким, посредством присвоения баллов, описанных выше.

Таким образом выявлено, что у детей с общим недоразвитием речи самые низкие показатели имеет умение устанавливать причинно – следственные связи (составление серийных последовательных рядов), что обусловлено недостаточной сформированность речевых навыков и мыслительных операций. Детям было сложно установить связь между явлениями, выделить причину и следствие. Часто дети не справлялись с описанием сюжета и неверно трактовали действия героев.

Наряду с установлением причинно-следственных связей страдают операции мышления сравнение и обобщение.

Также, недостаточно развиты зрительная и слуховая память, причем уровень развития слуховой памяти несколько выше, чем уровень зрительной памяти, что говорит о том, что визуальная информация детьми с нарушением речи легче запоминается и воспроизводится.

Также почти половина детей испытывали затруднения в диагностике мнестической деятельности, отмечалось, что зрительная память у детей с общим нарушением речи развита на высоком уровне у 30% детей, а слуховая у 15 % дошкольников, низкий уровень развития слуховой памяти был выявлен у 55% дошкольников.

Анализ полученных результатов показал, что больше всего затруднений у детей вызывают задания, направленные на диагностику мыслительной деятельности.

Обнаружено, что у детей с низким уровнем развития мыслительных операций, вызванных нарушениями в развитии pечи, значительно нарушена произвольность поведения. Они чаще сталкиваются с затруднениями при выполнении заданий, более тревожны и имеют низкую мотивацию к активности. Из-за нарушений в развитии речи дети испытывают затруднения в построении речевых высказываний и выполнении задач, связанных с образно-наглядным мышлением, вследствие отсутствия связей между образом и словом.

У некоторых дошкольников с низким уровнем pазвития когнитивной сферы наблюдались протестные реакции, отказ от выполнения задания при неудаче или не понимании предложенной инструкции, непринятие предлагаемой помощи взрослого. Большинство заданий выполнялось после упрощения инструкции и демонстрации образца взрослым.

Следует отметить, что дети без речевых нарушений лучше справлялись с предложенными заданиями. Испытывали некоторые затруднения в выполнении операций обобщения и сравнения.

Лучше всего справились с методикой, направленной на выявление уровня pазвития восприятия. Практически не испытывали затруднений в нахождении ассоциаций. Задания выполняли самостоятельно, редко используя наводящие вопросы и помощь взрослого.

Меньше половины детей испытывали некоторые затруднения в выполнении операций сравнения и обобщения, либо справлялись с помощью взрослого.

10 % дошкольников не справились с заданием на выявление уровня развития воображения. Недостаточно развито внимание у 25 %, а целостное восприятие у 15 %, что составляет 4 и 3 человека из группы соответственно.

Сравнительные результаты двух групп детей представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Сравнительные результаты обследования детей с общим нарушением речи и без речевых нарушений

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Группа детей с ОНР | | | Группа детей без речевых нарушений | | |
| Уровень развития | | | | | |
| Высокий | Средний | Низкий | Высокий | Средний | Низкий |
| Операции мышления сравнения и обобщения | | | | | |
| 10 % | 40 % | 50 % | 45 % | 45 % | 20% |
| Зрительная память | | | | | |
| 30 % | 25 % | 45 % | 35% | 40% | 25 % |
| Слуховая память | | | | | |
| 15 % | 35 % | 50 % | 45 % | 30 % | 25 % |
| Зрительное внимание | | | | | |
| 50 % | 25 % | 25 % | 50 % | 35 % | 15 % |
| Целостное восприятие | | | | | |
| 15 % | 65 % | 25 % | 55 % | 35 % | 10 % |
| Воображение | | | | | |
| 15 % | 40 % | 45 % | 50 % | 25 % | 25 % |
| Умение устанавливать причинно-следственные связи | | | | | |
| 20 % | 25 % | 55 % | 40 % | 35 % | 25 % |

Таким образом, полученные результаты говорят о том, что кoгнитивные процессы у детей старшего дошкольного возраста без речевых нарушений развиты на более высоком уровне, чем у дошкольников с общим нарушением речи.

В таблице 2 представлены результаты сравнительного анализа с помощью U критерия Манна-Уитни.

Таблица 2 – Сравнительные результаты значений показателей когнитивной сферы у детей старшего дошкольного возраста с общим нарушением речи и без речевых нарушений.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Название шкалы | Среднее значение в группе детей с общим нарушением речи | Среднее значение в группе детей без речевых нарушений | Эмпирическое значение критерия | Уровень значимости |
| Зрительная память | 1,10 | 0,80 | 241 | 0,239 |
| Слуховая память | 1,20 | 0,65 | 272,5 | 0,037 |
| Внимание | 1,35 | 0,90 | 262,5 | 0,071 |
| Восприятие | 1,45 | 0,85 | 294,5 | 0,005 |
| Сравнение, обобщение | 1,25 | 0,60 | 289 | 0,01 |
| Воображение | 1,25 | 0,65 | 275 | 0,03 |
| Причинно-следственные связи | 1,15 | 0,65 | 266 | 0,057 |

В соответствии с полученными в процессе сравнительного анализа данными, можно сделать вывод, что результаты сравнительного анализа двух групп дошкольников являются статистически значимыми.

Существуют значимые различия между двумя исследуемыми группами по шкалам «слуховая память» (U =272,5, р<0,05). В группе детей с нарушением речи среднее значение равно 1,2, что больше 0,65.

Также выявлены значимые различия по шкалам «восприятие» (U=294.5, p<0,01) и мыслительным операциям «сравнения и обобщения (U =289,5, р<0,05). В группе детей с нарушением речи среднее значение равно 1,25, что больше 0,60. Существуют схожие различия и по шкале «воображение».

Таким образом, результаты сравнительного анализа говорят о том, что когнитивная сфера детей старшего дошкольного возраста с общим нарушением речи имеет отличные особенности от когнитивной сферы дошкольников не имеющих речевых нарушений.

Для подтверждения выдвинутой гипотезы был проведен корреляционный анализ с использованием Excel. С помощью корреляционного анализа была выявлена взаимосвязь между особенностями когнитивной сферы дошкольников и нарушением речи. Эмпирические значения корреляционного анализа представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Эмпирические значения корреляционного анализа на взаимосвязь речи с основными психическими функциями.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Мышление | Внимание | Память | Восприятие | Воображение |
| Речь | 0,709 | 0,556 | 0,654 | 0,449 | 0,361 |

Исходя из результатов корреляционного анализа, были получены следующие выводы: между шкалой «мышление» и «речь» (r=0,709, р < 0,001) существует значимая сильная взаимосвязь. Чем в большей степени выражены показатели по шкале «речь», тем больше выражены показатели по шкале «мышление». Это свидетельствует о том, что нарушение речи оказывает сильное влияние на развитие мыслительных операций.

Были выявлены значимые средние положительные взаимосвязи по шкалам «речь» и «память», а также «речь» и «внимание» (r=0,556, р < 0,05).

Между шкалами «речь» и «восприятие» выявлена значимая умеренная положительная взаимосвязь (r=0,449, р < 0,05).

Таким образом, корреляционный анализ позволяет сделать вывод о том, что существует прямая взаимосвязь между уровнем развития речи детей и такими когнитивными процессами как мышление, память, внимание и восприятие. Причем взаимосвязь речи и мышления по отношению к другим психическим функциям является более выраженной. Это указывает на значительное влияние речевого нарушения на развитие когнитивной сферы детей.

Как было выявлено в ходе анализа результатов диагностики, дети с общим нарушением речи имеют определенные особенности формирования когнитивной сферы. Из-за нарушения pечи у детей наблюдается отставание в развитии мыслительных операций. Дети с трудом овладевают операциями анализа и синтеза, сравнения и обобщения, затрудняются в построении причинно-следственных связей.

Дошкольники имеют низкую концентрацию внимания и произвольность, сниженный объем вербальной памяти.

Также дети с нарушением речи проявляют повышенную утомляемость и сниженную работоспособность и произвольность деятельности.

Таким образом, сравнительный и корреляционный анализ подтверждают качественную обработку результатов исследования.

Когнитивная сфера детей старшего дошкольного возраста с общим нарушением речи имеет свои особенности, которые заключаются в нарушении развития основных познавательных психических процессов: восприятия, внимания, памяти, мышления и воображения.

Недостаточность речевого развития негативно влияет на развитие когнитивной сферы детей, также, как и нарушение развития одной из психических функций влечет за собой неравномерное развитие всех остальных.

Можно предположить, что при отсутствии коррекционно-развивающей работы по развитию когнитивной сферы у детей старшего дошкольного возраста с общим нарушением речи, последует незавершенность становления возрастных психологических новообразований, что повлечет за собой вторичные нарушения при развитии личности ребенка. Более эффективной коррекционная работа в данном направлении будет осуществляться при участии учителя – логопеда.

Список литературы

1. Елецкая О.В. Психолого-педагогическая диагностика детей с нарушениями речи / О.В. Елецкая, А.А. Тараканова СПб.: ЛГУ им А.С. Пушкина, 2012 – 312 с.
2. Забрамная С.Д. Практический материал для проведения психолого-педагогического обследования детей: пособие для психол.-мед.- пед.комис. – М.: Гуманитар. изд. центр ВЛАДОС, 2005 г – 32 с.
3. Маслов А.С. Психические процессы: [Учеб.пособие] /А.С. Маслов; Волгогр. Гос .-х. акад. - Волгоград : Изд-во Волгогр. гос. с.-х. акад., 1994. - 154,[2] с.
4. Павлова Н.Н. Руденко Л.Г. Экспресс диагностика в детском саду. Комплект материалов для педагогов-психологов детских дошкольных образовательных учреждений. – М.: Генезис, 2008. - 80с.